

# NOWOŚCI FOTOGRAFICZNE

## Nr. 10.

„FOTO-RADIO-PALACE“  
we Lwowie  
pl. Marjacki 8 (gmach Sprechera)

---

WYDAWNICTWO  
FABRYKI PŁYT, BŁON I PAPIERÓW FOTOGRAFICZNYCH  
„ALFA“

---

Alfa-druk. Bydgoszcz.

Nakład 25.000.

# PŁYTY FOTOGRAFICZNE „ALFA“

---

Do zdjęć na wolnem powietrzu, dalekich widoków, otwartych krajobrazów:

**„EXTRA-RAPID“, „ORTOCHROMATYCZNE“,**

Do zdjęć sportowych:

**„ULTRA-RAPID“, „ULTRA-ORTO-ANTIHALO“.**

Do zdjęć wnętrz:

**„ULTRA-ORTO-ANTIHALO“.**

Do zdjęć portretów w altanie:

**„PORTRETOWE“, „OMEGA“.**

---

## PAPIER DLA AMATORA, TO „ALFAGAZ“,

szczególnie do miękkich negatywów. Papier ten o niskiej czułości nie wymaga ciemnicy, daje przerabiać się w cieniu światła zwykłej lampy elektrycznej lub w świetle jasnobronzowej żarówki elektrycznej lub w zacienionym kącie pokoju za dnia.

**NIE WYMAGA OSOBNYCH PŁYNÓW!**

Kopjować można w świetle lampy gazowej, elektrycznej lub w świetle dziennem 2 metry od okna.

---

Do fotografii portretowej zawodowej i artystycznej  
najlepszy **„ALFAPORT“,** papier chlorobromowy  
o harmonijnej gradacji i średniej czułości.

---

## POWIĘKSZAJ NA PAPIERZE „ALFABROM“

**Papier bromosrebrowy o wysokiej czułości.**

Gatunki specjalne do powiększeń:

biały, matowy, cieńki . . . . .	Br. 1.
„ „ kartonowy . . . . .	Br. 2.
kremowy, matowy, kartonowy . . . . .	Br. 12.
biały, matowy, ziarnisty, półkarton . . . . .	Br. 15.

Uwagi o powiększaniu w osobnym prospekcie.



## Wskazówki praktyczne.

### Jak umieszczać napisy na zdjęciach?

Czarne napisy na pozytywach otrzymujemy w sposób następujący: piszemy piórem żądany tekst na dobrze klejonym papierze, używając zamiast atramentu stężonego roztworu żelazicyjanku potasu (czerwonego cyjanku). Następnie po wyschnięciu napisu zwilżamy negatyw i w odpowiednim miejscu przykładamy papier z napisem, przyciskając go przez chwilę. Zdjąwszy papier, przenosimy negatyw do utrwalacza, gdzie napis wyraźnie już występuje. Używając takiego negatywu, otrzymujemy na odbitkach czarne napisy. Im bardziej stężony roztwór żelazicyjanku potasu zastosujemy, tem napis będzie wyrazistszy. W celu zapobieżenia ewentualnego rozlewania się żelazicyjanku potasowego na papierze możemy dodać do niego gumi arabskiej.

Chcąc otrzymać jasne pismo na zdjęciach, robimy na negatywach odwrócony napis zwykłym piórem używając czarnego tuszu. Większe (grubsze) napisy możemy pisać normalnie piórem i czarnym tuszem wprost na szkłe. Gdyby tusz nie chciał się szkła trzymać, należy wtenczas szkło pociągnąć cienką warstewką gumi arabskiej lub żelatyny.

Kopjowanie białych napisów drukowanych opisane jest przy odciąganiu żelatyny z negatywów.

### Jak odciągać warstwę żelatyny z negatywów fotograficznych?

Warstwę żelatyny z negatywów fotograficznych odciągać możemy, wyzyskując działanie formaliny na żelatynę, która pod jej wpływem nie tylko ulega zgarbowaniu, lecz także zmniejsza do tego stopnia swoją przyczepność (adhezję) do szkła, że daje się łatwo od szkła oddzielić. Następujące metody przy pewnej wprawie dają zupełnie zadowalające wyniki.

#### 1. ODCIĄGANIE NA MOKRO.

Negatyw umieszczamy w miejscu zupełnie zniwelowanem i powlekamy równomiernie warstwą roztworu żelatyny (bez baniek powietrza) składającego się z:

100 cm<sup>3</sup> wody  
10 g żelatyny  
2 cm<sup>3</sup> gliceryny  
2 cm<sup>3</sup> alkoholu

Roztwór ten przygotowujemy w ten sposób, że rozdrobnioną żelatynę moczymy w zimnej wodzie (z gliceryną i alkoholem) pół godziny, poczem rozpuszczamy ogrzewając ją, najlepiej na łaźni wodnej. W celu uwolnienia od zawiesin filtrujemy na gorąco przez płótno lub flanelę i ogrzewamy jeszcze krótki czas spokojnie, ażeby usunąć z niej banki powietrza. Na płytę 9×12 używamy około 10 cm<sup>3</sup> płynu. Temperatura roztworu żelatyny wynosić może do 50°. Po wysuszeniu negatyw umieszczamy na 1/2 godziny w roztworze:

100 cm<sup>3</sup> wody  
5 g wodorotlenku sodu  
5 cm<sup>3</sup> 40% formaliny.

Następnie, opłukawszy, przenosimy do roztworu:

100 cm<sup>3</sup> wody  
5 cm<sup>3</sup> stęż. kwasu solnego.

Po kilku minutach próbujemy palcami, czy warstwa żelatyny odchodzi od szkła. Jeśli tak, to odciągamy ją pod wodą, rolując ją równomiernie. Odciągniętą warstwę możemy przenieść na inną płytę szklaną. Metoda ta nadaje się bardzo dobrze do odciągania warstwy żelatyny z płyt pękniętych. Wymienianą warstwę możemy również odciągnąć z płyt bez nalewania roztworu żelatyny, lecz tutaj otrzymujemy rezultaty mniej pewne, często bowiem delikatna ta warstwa łatwo może ulec zniszczeniu.

## 2. ODCIĄGANIE NA SUCHO.

Ażeby odciągnąć warstwę żelatyny na sucho, negatyw przenosimy na 1 godzinę do roztworu:

100 cm<sup>3</sup> wody  
4 g węglanu potasu (potażu)  
4 cm<sup>3</sup> gliceryny  
4 cm<sup>3</sup> 40% formaliny.

Po wysuszeniu odrazu odciągamy warstwę żelatyny. Podobnie, jak w pierwszym przypadku, możemy tutaj w celu wzmocnienia warstwy, nalać na nią wyżej podany roztwór żelatyny. W obu przypadkach warstwa żelatyny zazwyczaj dosyć silnie trzyma się brzegów płyty i często wskutek tego podczas odciągania ulec może pęknięciu. Ażeby temu zapobiec, najlepiej jest jeszcze przed samem odciąganiem brzegi naciąć ostrym nożykiem, równomiernie oraz ostrożnie podważyć i dopiero wtedy warstwę żelatyny delikatnie odciągać.

Sposobem tym posługujemy się też wtenczas, gdy chcemy umieścić białe napisy na odbitkach na czarnem tle. Drukowany napis fotografujemy, robimy z niego odbitkę diapozytywową, czyli otrzymujemy czarny napis na przezroczystem tle, potem odciągamy warstwę emulsji z przezroczca, wycinamy nożycami paseczek z napisem i nalepiamy na negatyw.

### Płytki szklane do powiększania błon.

Jak wiadomo, negatywy na błonach podczas powiększania muszą leżeć dokładnie w jednej płaszczyźnie. W tym celu umieszcza się je między 2 płytkami szklanymi, ściśniętymi łąką lub sprężynką. Płytki powinny być o ściankach równoległych szlifowanych. W braku takich można użyć też płyt z negatywów zmytych. Należy jednak wpieryć przekonanie, czy nie posiadają zbyt wielkich falistości. W tym celu posuwamy płytkę szklaną dość szybko przed oczyma w kierunku pionowym do góry i w dół, patrząc przez nią na wyraźne proste linie, czyto tapet na ścianie czy budynków na wolnem powietrzu, a falistości szkła ujawniają się w wykrzywianiu się linii. O ile zaś mimo poruszania płytki w kierunku pionowym i poziomym widziany przez nią obraz stoi spokojnie, możemy z powodzeniem użyć jej do powiększeń.

Płytki z wielkimi falistościami powodują nieostrość obrazków powiększanych.

### Sporządzanie fotografii na porcelanie.

Na zapytania P. T. klientów, jak sporządzać fotografie na porcelanie, nie możemy dać tu opisu, albowiem wymaga to obszernego omówienia i możemy narazie podać nast. dziełko:

**C. Fleck.** Photokeramik, Anleitung zur Übertragung photographischer Aufnahmen auf Porzellan, Email, Glas, Metall. Nakładem firmy: Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Berlin.

**Do otrzymania błękitno-czarnych odbitek na „Alfagazie“** polecamy następujący wywoływacz. Należy przestrzegać dokładnego stosunku ilościowego.

1 litr wody  
2 g Alfolu lub metolu  
25 g siarczynu sodu bezwodnego  
6 g hydrochinonu  
33 g sody bezwodnej  
1/2 g bromku potasowego (lub 5 cm<sup>3</sup> roztworu 10%)

**Uwaga:** Zamiast 25 g siarczynu bezwodnego można wziąć 50 g siarczynu krystal. Zamiast 33 g sody bezwodnej można wziąć 90 g sody krystalicznej.

**Tylko państwo o silnie rozwiniętym przemyśle może opłacać dobrze swych urzędników, dlatego przedewszystkiem urzędnicy państwowi powinni propagować wyroby krajowe.**



# NOWOŚCI FOTOGRAFICZNE

WYCHODZĄ 2 RAZY ROCZNIE, 1 KWIETNIA i 1 PAŹDZIERNIKA  
POD REDAKCJĄ DR. T. ORŁOWSKIEGO.

Wydawca: „ALFA“, Fabryka płyt, błon i papierów fotograficznych  
w B Y D G O S Z C Z Y.

„NOWOŚCI FOTOGRAFICZNE“ można otrzymać bezpłatnie w wszystkich składach  
artykułów fotograficznych.

Wszelką korespondencję adresować: „ALFA“ Bydgoszcz.

Przedruk artykułów wolny tylko z podaniem źródła.

*Dr. A. M. Wieczorek, C. F. K. P., Zakopane.*

## Od idei do obrazu.

(Z 6 ilustracjami.)

Zarzewiem każdej pracy artystycznej jest myśl. W danym wypadku jest ona równoznaczna z koncepcją, ideą, czy pomysłem. Pomysł jest rodzajem zarodka o pewnej energii, która później wyzwała się stopniowo w dalszem myśleniu i realizacji. Więc najpierw musi być pomysł, jest on bowiem ośrodkiem, wokoło którego w coraz szerszych kręgach wiruje myśl artystyczna, przybierając szatę konkretnej formy.

Ale, zapyta ktoś, skąd się bierze pomysł? Nie we wszystkich głowach rodzą się pomysły artystyczne, bo nie wszystkie głowy nadają się do tego. Myśl artystyczna jest w znacznej mierze funkcją sił i czynników, od człowieka niezależnych. Taką siłą jest talent, który ma to do siebie, że go można pogłębiać, ale zdobyć go nie można inaczej, jak tylko z urodzenia. Bogactwo pomysłów jest poprostu wynikiem niepokoju myślowego, powstającego na podłożu talentu. Istnieją pomysły i koncepcje, których chwytają się wszyscy artyści we wszystkich czasach. Pomysł, jako idea ogólnej natury, niekoniecznie więc musi być oryginalny, natomiast oryginalnemi drogami powinno się odbywać owo krążenie myśli wokoło twórczego zarodka, tylko bowiem wtedy spodziewać się można oryginalnej formy wypowiedzenia.

Pomysł powstaje często z przypadku, z błahego impulsu zewnętrznego, kiedyindziej znów rodzi się z głębokiego przeżycia. W każdym razie przyczyna tkwi raczej poza wolą człowieka, niż w jego świadomem chceniu. Często chciałby artysta wywołać sztucznie pomysły i, jak na złość, niema ich. Wogóle pomysły artystyczne bywają kapryśne i często przychodzą w chwili najmniej stosownej i oczekiwanej. Gdy już jednak przyjdą, dotąd nie dają spokoju, póki nie doczekają się realizacji i od-tąd wszystko się już odbywa w sferze pełnej świadomości i woli artystycznej. Im większe napięcie energii w pomysle, tem bardziej śpieszno człowiekowi do skonkretyzowania myśli. Niema tu naturalnie żadnych reguł, gdyż wiele zależy od towarzyszących okoliczności i od usposobienia danego artysty. Często więc bywa, że bezpośrednio niemal po narodzinach

pomysłu następuje realizacja. Kiedy indziej pomysł się rodzi i upada, aby w pewien czas wystąpić z podwójną energią. Znane są też nierzadkie wypadki, że między powstaniem pomysłu, a jego realizacją upływa szereg lat. Pomysłu sztucznie wywołać nie można. Ale znając trochę własne upodobania i skłonności, można pomóc mu się narodzić. Każdy artysta naogół wie, w jakich warunkach bywa bardziej podniecony i kiedy jego inwencja najżywiej pracuje. Błędne jednak jest mniemanie, że pobudka musi być tego samego rodzaju, co pomysł, bo wiadomo skądinąd, że dobra muzyka pobudza często twórczo plastyków, tak, jak muzyk może szczególnie silnie reagować na piękno przyrody i od niej odbierać pobudki dla świata tonów.

W realizacji pomysłu bierze udział technika i w tem się streszcza bez reszty cały jej artystyczny sens. Ale nigdy prawie niema wypadku, aby konieczne było wprowadzenie do dzieła całego zasobu posiadanej techniki. Techniką należy władać ekonomicznie i powinno się ją posiadać w takim stopniu, aby jej było raczej poddostatkiem, niż, żeby jej miało brakować. Na początku pracy niezawsze wiadomo, do jakich zadań będziemy zmuszeni w toku realizacji. Technikę więc należy zdobywać nie w stosunku do jakiejś określonej grupy tematów, ale w odniesieniu do całości zagadnień plastycznie — fotograficznych.

Wszelka praca artystyczna rozpada się zatem na część ideową i wykonawczą. Pierwsza zawiera w sobie pomysł i jego dojrzewanie, druga obejmuje realizację razem z całokształtem zagadnień technicznych. Nie inaczej jest w fotografii. Jednak w zwykłej fotografii amatorskiej, gdzie cały nacisk kładzie się stale na zagadnienia techniczne, świadomość myśli i pomysłu jest poprostu znikoma, albo żadna. Panuje raczej powszechna i często niezawiniona bezmyślność, bo skąd przeciętny fotoamator ma wiedzieć o tej pierwszej części ideowej swej pracy? Czy znajdzie coś o tem w podręczniku, lub czasopiśmie? On może nie mieć talentu, ale pewne rzeczy powinien wiedzieć dlatego, aby mieć świadomość swej bezmyślności zwłaszcza w początkach fotografowania. Świadomość taka nie stworzy arcydzieł, ale musi podnieść ogólny poziom fotografii amatorskiej. Współczesny fotoamator kupił aparat i bez dalszego myślenia przystępuje do realizacji. Czego? On sam nie wie, bo kupno aparatu nie daje jeszcze pomysłów. Jednak niezapominajmy, że aparat fotograficzny może być u niejednego doskonałym bodźcem do uruchomienia nieczynnej dotąd inwencji i pomysłowości. Człowiek taki zmienia się, innemi oczyma zaczyna oglądać świat, widzi piękno, którego dawniej nie dostrzegał. Trzeba mu pomóc i opowiedzieć pokrótce, jak się idzie w fotografii od pomysłu do obrazu.

Droga jest różna, ale najczęściej bywa to taka pełna fantazji i niespodzianek „polska droga“. Nie wiadomo nawet dobrze, co będzie za najbliższym zakrętem, jednak wiadomy musi być cel podróży. Tym celem jest o b r a z. Pojazdem będzie kamera, woźnicą — fotograf.

Czy można mieć szacunek dla woźnicy, który jedzie, jak pijany? I czy można sobie wyobrazić, że nie woźnica wozem, ale wóz woźnicą kieruje? A jednak częste są takie wypadki w fotografii.

W odniesieniu do realizacji pomysłów fotograficznych należy rozróżnić dwa zasadnicze typy dziś używanych kamer: Kamery z matówką



na klisze, lub filmy i kamery filmowe bez matówki. Z tego wywodzą się dwa różne sposoby pracy — ze statywem i bez statywu, czyli z wolnej ręki. Obydwa sposoby mają równe prawo obywatelstwa, o ile stosowane są ze świadomością celu, z czego wypływa wniosek, że każdy fotograf, jeśli zechce zaspokoić wszystkie swoje pomysły, powinien posiadać dwie kamery różnych typów — jedną statywową na klisze, drugą miniaturową na film zwijany. W miarę potrzeby i warunków zdjęcia sięgać powinien po odpowiednią kamerę, bo niema potrzeby robić szesnastu obrazków małych tam, gdzie można zrobić ze statywu jeden większy, ale dobrze przemyślany.

Gdy się zna dobrze narzędzia pracy i ich zastosowanie, to one same poprostu wskazują, jaka jest najpewniejsza i najprostsza droga do zrealizowania danego pomysłu. Sprawia to celowość konstrukcyjna współczesnych kamer. Może się zdarzyć, że pomysł, jako zbyt abstrakcyjny, przerasta możliwości kamery, ale na to najlepsza rada jest ta, aby nie mieć podobnych pomysłów i stać na gruncie fotograficznej rzeczywistości, która jest dostatecznie bogata, aby dać pełną możność wypowiedzenia się w skali czarno-białej. Zresztą silenie się na jakieś nadzwyczajne pomysły do niczego nie prowadzi, a rezultatem często jest nieszczerłość. Dobrego pomysłu nie trzeba ciągnąć ze siebie, on ciągnie bowiem człowieka i zmusza go do twórczego wyładowania.

Fotograficzna realizacja pomysłu biegnie przez trzy znane ogólnie etapy — od naświetlenia i kompozycji, poprzez negatyw do pozytywu. Wszystkie etapy tej pracy są bardzo ważne dla ostatecznego wyniku, nas jednak obchodzi głównie pierwsza faza realizacyjna, jako ta, która jest dla fotografa momentem najbardziej twórczym i emocjonującym. Wysokie napięcie emocjonalne tej fazy pochodzi stąd, że fotograf pracuje wtedy w bezpośrednim zetknięciu z tematem i przyrodą, podczas, gdy dalsze etapy należą już do pracowni. Więc pojęcie realizacji będzie od-tąd dla nas równoznaczne z pierwszym jej etapem.

Najpospolitszym wypadkiem w realizacji pomysłu fotograficznego jest ten, gdy realizacja następuje bezpośrednio po powstaniu pomysłu. Wyobraźmy sobie, że nieobarczony żadnym pomysłem pejzażysta, wychodzi w teren z kamerą, albo — żeby się jeszcze lepiej wyrazić — podchodzi do tworzywa w poszukiwaniu motywu. Nagle przystanie, coś go zachwyci, zrodzi się pomysł i w następnej chwili wykona zdjęcie. Tak bywa najczęściej, gdy fotograf pracuje na migawkę z ręki, gdy się znajduje w terenie nieznanym sobie, do którego może już nigdy nie powrócić i gdy widzi jakiś niezwykle i rzadki efekt światłocienia, który domaga się natychmiastowego uwiecznienia, aby go bezpowrotnie nie stracić.

Tryb realizacji ulega jednak zmianie, gdy w umyśle fotografa powstaje koncepcja na tle wyobrażenia znanych sobie okolic, znanego krajobrazu i niezwyklego jakiegoś oświetlenia w połączeniu z czynnikami nowymi, takimi, jak sztafaż, akt i portret na tle krajobrazu. Wtedy fotograf rusza w daną okolicę, bada szczegółowo w różnych porach dnia i roku warunki oświetlenia, bada wybrany motyw z najróżniejszych punktów widzenia, wykonuje wiele próbnych zdjęć — jednym słowem, czyni poważne studia, aż wreszcie nadejdzie chwila, gdy wykona zdjęcie, które da mu wymarzony obraz. Tu już mamy do czynienia ze stopniowym

dojrzewaniem pomysłu, przyczem fotograf nie różni się niczem od malarza, który przed przystąpieniem do większej pracy wykonuje szereg szkiców. Tego rodzaju realizacja fotograficzna, jako pozbawiona znamion przypadkowości, zasługuje na miano wyższego stopnia artyzmu. Fantazja nie jest tu niczem krępowana, to też zdarza się, że w czasie dojrzewania pomysłu powstają nowe koncepcje i praca formalnie rozrasta się do granic nieprzewidywanych.

Praca fotograficzna wymaga koniecznie obecności tworzywa. Bez tworzywa nie obejdzie się również malarz, ale on może z pamięci odtwarzać rzeczy widziane dawniej. Fotograf niczego z pamięci nie sfotografuje, gdyż podstawą jego pracy może być tylko doraźna rzeczywistość. Otóż zdarza się często, że wyobrażenia poddaje fotografowi tematy i pomysły, do zrealizowania których brak w pobliżu odpowiedniego tworzywa, albo jest to tworzywo takie, do którego z trudnością tylko można mieć dostęp. Gdy ktoś zechce czerpać tematy np. z fabryki, to musi mieć do dyspozycji i ludzi i maszyny, nie mówiąc już o koniecznej swobodzie ruchów. Trudności w takich wypadkach są ogromne, jeśli się jeszcze zważy, że kompozycja fotograficzna z udziałem ludzi i ich pracy w fabryce nie obejdzie się najczęściej bez koniecznej reżyserji, o ile cały układ nie ma być tylko dziełem przypadku.

Dla częściowego zaspokojenia podobnych potrzeb wynaleźli Amerykanie za przykładem kina t. zw. „fotografję stołową“, polegającą na tem, że z pewnych materiałów formuje się na stole całe fantastyczne kompozycje na dany temat, które się potem fotografuje. Jest to miła, choć niepoważna zabawka, której na serio brać nie można. Życie nie nadaje się do tego, aby zeń tworzyć rodzaj martwej natury i podawać to potem, jako coś żywego. Fotograf musi odbierać impulsy z życia, gdyż formy życia nie są przypadkowe, lecz biorą się z warunków bytu. Jeżeli reżyser filmowy odtwarza wiek XVIII., to musi oczywiście tworzyć sztuczne miasta i ulice. Fotografika przetwarza z reguły bieżącą rzeczywistość, nie musi się zatem uciekać do sztucznego odtwarzania tego, co w sposób naturalny przepływa obok niej. Może jednak natrafiać na znaczne trudności w realizowaniu pewnych tematów.

W takich wypadkach fotograf musi się zdobyć na wiele cierpliwości, musi zaczekać nieraz nawet parę lat z realizacją pomysłu, a w międzyczasie wykonywać inne prace, bo nigdzie nie jest powiedziane, że twórczość fotograficzna ma się latami kręcić około jednego tematu. Pomysły bywają mniej, lub więcej realne, z tematów jedno nas silniej pociągają, inne słabiej; ale te silniejsze mają to do siebie, że przy pierwszej sposobności odżyją w nas z podwójną energją i każą zapomnieć o wszystkim, co nie ma związku z realizacją dawno powziętego zamiaru.

Dołączone do niniejszego artykułu ilustracje są skromną i pierwszą u amatora próbą zrealizowania tematu, który można zatytułować „wysokie napięcie elektryczne“. Jest to temat nawskroś nowoczesny i bardzo pociągający. Wspaniałe, choć fotograficznie i kompozycyjnie ciężko uchwytnie tworzywo, znaleźć można w wyładowaniach atmosferycznych w czasie burzy. Ale conajmniej tak samo interesujące tworzywo do wspomnianego tematu istnieje w laboratorjach naukowych dla badania wysokich napięć, w wielkich fabrykach i elektrowniach, a także w linjach



wysokiego napięcia, doprowadzających prąd do fabryk. Takie właśnie tworzywo znalazł autor w Chorzowie na Górnym Śląsku. Niebo było wspaniale ochmurzone, pogoda piękna — jednym słowem warunki przyrodzone jak najlepsze.

I z miejsca wyrosła pierwsza trudność pod postacią ogromnej gmatwaniny przewodów elektrycznych. Zdjęć gmatwaninę łatwo, ale wyodrębnić z tego chaosu kompozycję, odpowiadającą nastrojowo tematowi jest bardzo trudno. Był jednak nastrój w przyrodzie i w dziele ludzkich rąk, które postawiły te wysokie maszty i rozpięły sieć drutów, których dotknięcie grozi śmiercią. Taki nastrój ekscytuje do żywego i działa cuda. Trzeba było się spieszyć, o statywie ani marzyć. Realizacja nastąpiła więc z pomocą małej i bardzo taniej kamerki, która na wstęde filmowej daje 16 obrazków formatu 3×4 cm.

W takich wypadkach bez namysłu poświęca się tematowi całą wstęgę. Cała praca trwała około pół godziny. Format 3×4 cm jest taki maleńki, a trzeba się było liczyć z powiększeniami małych wycinków tego formatu! Wogóle widocznym było, że ostateczny obraz powstanie z powiększenia wycinka. Ale od czego nowoczesne środki w służbie realizacji fotograficznej? Więc wywołanie filmu odbyło się — dla uzyskania możliwie drobnego ziarna — w metolu z boraksem.\*) Przy pierwszej selekcji, dokonanej na gotowej wstędze, około 50% obrazków poszło do kosza. Selekcję taką robi się z czystym sumieniem, gdyż przewiduje się ją zawczasu. Druga selekcja, wykonana w czasie próbnego powiększania, połączyła kilka dalszych zdjęć. Zaś z ostatnich kilku zdjęć dokonano wyboru jednej, jedynej pracy, tej mianowicie, która kompozycyjnie i nastrojowo najlepiej odpowiada koncepcji autorskiej. Ilustracje artykułu mają za cel uzmysłowić tę ostatnią, zwykle najtrudniejszą selekcję.

Zdjęcie nr. 1 odpadło, ponieważ cierpi na rozproszenie motywiczne, którego następstwem jest brak koncentracji w kompozycji. Oko wędruje od kominów do masztów i nie wie, gdzie ma spocząć na tle zbyt ciężkiego nieba. Zdjęcie nr. 2 jest zbyt rzeczowe i pocztówkowe, aby miało mieć większą wartość. Niebo jest lepsze, jednak plan środkowy zupełnie nieciekawym. Najgorsze jest to, że przewody elektryczne biegną bezcelowo w dwóch przeciwnych kierunkach od środka i nie tworzą ciekawszych załamań, któreby w kompozycji miały znaczenie formotwórcze. Lepsze pod tym względem jest zdjęcie nr. 3, ale i ono nie koncentruje należytej uwagi i dalekie jest od tego nastroju, który zrodził się w myśli autora w związku z koncepcją wysokiego napięcia elektrycznego. Zdjęcie nr. 4 byłoby najlepsze, gdyby nie było jeszcze lepszego. Zdjęcie nr. 5 ma najlepszy nastrój w odniesieniu do tematu, jednak ze względu na lepszą koncentrację motywu i celem podkreślenia wysokości masztów nie można było uznać tego ujęcia za ostateczne. Dopiero wycinek, powiększony w formacie podłużnym, dał pracę p. t. „Baczność! Wysokie

\*) Według przepisu Inż. Daniewskiego („Fotograf Polski“ nr. 2/1932.)

**Piękne obrazki motywów zimowych otrzymacie, zabarwiając odbitki „BŁĘKITEM“ Alfa. — Cena 1 rurki . . . . 75 groszy.**

Przepisy o barwieniu bezpłatnie w każdym składzie.

napięcie!“ Sąd o niej nie należy już do autora, lecz pozostawia się go Szanownym Czytelnikom.

Taka jest skromna historia jednej rolki filmowej. A konkluzja? Jest ona taka, że mało jest mieć dobrą technikę, trochę zdolności i doskonały aparat. Aby z kilkunastu zdjęć wybrać jedno najlepsze, trzeba posiadać wiele samokrytyki, która jest — jak wiadomo — funkcją ogólnego poziomu inteligencji i wykształcenia.

*Dr. J. Tomaszewski.*

## Adurol.

Wywoływaczem stosunkowo mało znanym, posiadającym jednak wiele zalet, jest chloro — wzgl. bromohydrochinon czyli adurol. Jako wywoływacz, właściwościami zbliża się do swej substancji wyjściowej t. j. do hydrochinonu, prócz tego pod wieloma względami znacznie go przewyższa. Adurol jako chlorowco pochodna hydrochinonu działa o wiele energiczniej od niego (jak wiadomo przez wprowadzenie do pierścienia benzenowego substancji wywołującej chlorowca, energia wywołwania jej znacznie się potęguje). Wywołuje mniej kontrastowo dając przytem więcej subtelne przejścia od światła do cieni. Mało reaguje na zmiany temperatury, a nawet przy znacznem obniżeniu jej posiada jeszcze dość wielką energję wywołwania. Dodatek bromku potasu do adurolu, zwalnia znacznie proces wywołwania, lecz nie w takim stopniu jak w przypadku hydrochinonu. Adurol jest bardzo trwały, można go trzymać dłuższy czas nawet w niezupełnie napełnionych butelkach. W zależności od stopnia rozcieńczenia adurolu, możemy w szerokich granicach wpływać na charakter tworzącego się negatywu. Zdjęcia o silnych kontrastach (wnętrz, przy magnezji, stosując materiały negatywowe twardo pracujące i. t. p.) wywołujemy roztworami bardziej rozcieńczonemi z niewielkim dodatkiem bromku potasu, natomiast do zdjęć o małych kontrastach (np. w dnie pochmurne, wykonane na materiałach negatywowch miękko pracujących) używamy wywoływacza znacznie stężonego, stosując przytem większe ilości bromku potasu. Materiały światłoczułe wywołane adurolem posiadają dość dobrą siłę krycia. Nie daje on t. zw. „dymku powietrznego“, który często powstaje przy wywołwaniu filmów zwijanych. Jeśli podczas wywołwania filmy zwijane przeciągamy przez roztwór wywoływacza to znajdują się one w przeważnej swej części na powietrzu i w przypadku stosowania niektórych wywoływaczy jak np. metolu-hydrochinonu ulegają zadymieniu zwanem „dymkiem powietrznym“. Przy użyciu adurolu zamiast hydrochinonu w kombinacji z metolem, zapobiegamy prawie w zupełności powstawaniu „dymku powietrznego“. Adurolem we większości wypadków zastąpić możemy hydrochinon ze znaczną korzyścią. Nadaje się doskonale do wywołwania spotykanych w handlu papierów o czarno-niebieskawym tonie. W odpowiednim zestawieniu wywołuje obraz w brązowanym odcieniu. Adurol bardzo łatwo rozpuszcza się w wodzie, alkoholu i eterze. W handlu spotykamy również produkt addycyjny adurolu z metolem pod nazwą chloramolu.

(Dalszy ciąg na stronie 20.)



*Józef Świątkowski, Lwów.*

## O fotomontażu.

Znane są każdemu obrazki w nowoczesnych czasopismach ilustrowanych. Niektóre z tych obrazków zawierają obok siebie przedmioty, lub nawet tylko części przedmiotów, w różnych stosunkach wielkości. Oto np. szeroki krajobraz nad Nilem; w głębi piramidy, u boku palmy — chociaż ich obok piramid niema —, tuż przy nich wielbłądy znacznie większe od piramid, a nad nimi unosi się głowa araba w zawoju, znowu o wiele większa od wielbłądów.

Chociaż są to wszystko reprodukcje zdjęć fotograficznych, nie trudno się domyśleć, że nie mogły powstać w inny sposób, jak tylko przez umieszczenie obok siebie wycinków z różnych zdjęć w rozmaitej skali powiększenia.

### Co to jest fotomontaż.

Zestawianie obok siebie różnych obrazków fotograficznych, czyli „montowanie” ich w jedną całość, w jeden obraz wspólny, nazywa się fotomontażem. Obojętne jest przytem, czy poszczególne obrazki do jednego wspólnego fotomontażu spożytkowywane są w całości, czy tylko w częściach. Obojętne jest podobnie, czy stosunki wielkości na poszczególnych obrazkach są jednakie, czy różne.

Liczba obrazków poszczególnych i wymiary przedmiotów na nich stosują się do celów, którym gotowy fotomontaż ma służyć. A cele te mogą być bardzo rozmaite. Inaczej układa się obraz fotomontażowy do celów ilustracyjnych, inaczej wtedy, gdy ma służyć jako karta tytułowa na okładce książki, inaczej znowu, gdy obraz ma być przeznaczony jako ilustracja reklamowa, jeszcze inaczej, gdy celem jest sporządzenie wzoru na tkaninę, a inaczej wreszcie, gdy idzie o fotografię artystyczną.

Ponieważ mimo różnorodności celów sposoby sporządzania technicznego są wspólne dla fotomontażów wszelkich rodzajów, omówię pokrótce samą technikę, a potem przejdę do jej zastosowań.

### Technika fotomontażu.

Narzędziem niezbędnem do fotomontażu są nożyczki, i to najczęściej nawet w dwóch egzemplarzach: małym i dużym. Wielkimi wycina się zgrubsza te części poszczególnych obrazków, które będą potrzebne do złożenia całego obrazu, a małymi opracowuje się szczegółowo części wycięte, idzie bowiem zazwyczaj o dokładne zachowanie konturów przedmiotu. Jeżeli — jak np. we fotomontażu reklamowym i prasowym — nie zależy bardzo na dokładności konturów, wystarczyć mogą nożyczki średnich lub dużych rozmiarów.

Nożyczkami zatem objężdża się dokładnie wzdłuż konturów przedmiotu, odcinając wszystkie części sąsiednie, ale uważając pilnie, aby jakiejś części samego przedmiotu nie obciąć. Szczególnej uwagi wymaga wycinanie głów ludzkich, zdjętych w profilu, gdyż nawet bardzo nieznaczne wcięcia lub małe niedokładności w trzymaniu się konturów zmienić mogą zupełnie podobieństwo osoby portretowanej.

Wielkie trudności nastęrczają kontury bardzo urozmaicone w linjach, np. gałęzie drzew, ozdoby architektoniczne, a podobnie kontury zanikające w tonach, jak para, dym, chmury, lub znowu włosy u ludzi i zwierząt. Jeżeli zależy na tem, aby nie było widoczne na gotowym obrazie, że składa się z różnych części odrębnych, wtedy mimo najstaranniejszego powycinania konturów powstaje jeszcze wiele pracy retuszerskiej celem zatarcia granic wycinania. Jeżeli na tem nie zależy, można przy wycinaniu stosować się tylko w przybliżeniu do granic konturu, lub też na obraz sąsiadujący wybrać taki, który ma kontur dość gładki.

Mając już części poszczególne odpowiednio powycinane, przystępuje się do układania ich w całość zamierzoną. Zwykle ma się jeden obrazek większych rozmiarów jako tło, a na tem tle rozmieszcza się dopiero części drobniejsze. Ułożywszy je wszystkie tak, aby mieć wyobrażenie o całości, dokonywa się poprawek, polegających na drobnych przesunięciach obrazków, lub na nowem obcinaniu ich, aby się lepiej łączyły w całość. Wreszcie umocowuje się je, aby nie przesunęły się ze swego położenia, a to albo zapomocą drobnej ilości kleju (syndetikon) w dwóch lub trzech punktach tylnej powierzchni, albo też przez posmarowanie jej całej klejem i przyklepienie staranne.

Ukończywszy w ten sposób montowanie całości, przystępuje się do zacierania granic między poszczególnymi częściami. Służą do tego kredki i ołówki, lub farby akwarelowe i pendzle. Takie zacieranie jest oczywiście potrzebne tylko wtedy, gdy fotomontaż nie ma zdradzać, że powstał z kilku części, że zatem jest fotomontażem (np. do celów humorystycznych, trickowych, artystycznych). Jeżeli nie zależy na tem, aby granice były niewidoczne (fotomontaż reklamowy, prasowy, etc.) wtedy retusz jest zbędny, a nawet pozostać mogą wzdłuż ciemnych przedmiotów brzegi jasne. Niekiedy nawet umyślnie zostawia się takie brzegi dość szerokie, lub stwarza się je sztucznie, naklejając wycięty obrazek na czysty papier, biały lub szary, i obcinając ten papier tak, aby wokoło konturów pozostał jasny brzeg równy wszędzie szerokości.

Mając już cały fotomontaż gotowy, reprodukuje się go zazwyczaj na nowy negatyw, a więc fotografuje się go w całości kamerą fotograficzną, aby z tego negatywu sporządzać odbitki stykowe lub powiększone. Na tym nowym negatywie można jeszcze dokonać dalszych poprawek retuszerskich, a więc np. zatrzeć dokładniej ślady przyklepienia obrazków, wyrównać kontury i t. p.

Obrazy fotomontażowe, które mają być ilustracjami czasopism, nie idą do reprodukcji zazwyczaj, lecz oddaje się je w oryginale do reprodukowania wprost na kliszę drukarską. Najczęściej nawet sama redakcja dokonywa fotomontażu z przysłanych jej różnych obrazków.

#### Fotomontaż humorystyczny i zagadkowy.

Już zapomocą pomysłowego zdjęcia — a więc bez fotomontażu — można uzyskać różne efekty humorystyczne lub zagadkowe. Obrawszy ciemne, gładkie tło, można np. zdjąć kogoś, kto sam ze sobą gra w szachy, a to przez dokonanie dwóch zdjęć kolejno na różnych miejscach jednej płyty. Można podobnie — obiektywem rozwartokątnym — zdjąć rybaka, który na wędce trzyma rybę znacznie większą od niego; wtedy rybka znajduje



się bardzo blisko obiektywu, a zdjęcie odbywa się najmniejszą przysłoną. O wiele szersze możliwości następuje jednak fotomontaż.

Do jednej z najłatwiejszych należy np. obrazek portretowy, w którym głowa jest nieproporcjonalnie wielka w stosunku do całej postaci: sporządza się odbitkę całej figury, a następnie nakleja się na nią głowę w odpowiednim powiększeniu. Można podobnie na postać teściowej nakleić głowę zięcia, lub na figurce dziecka umieścić głowę poważnego profesora. W sposób podobny można na jednym obrazku zestawić za pomocą fotomontażu kilka osób, które nie znają się wzajemnie i nigdy razem ze sobą nie były, lub znowu przedstawić poważnego pana dojącego krowę, a obok starszą matronę pasącą kozy.

Podobnie łatwy do wykonania, a zagadkowy w efekcie, może być np. fotomontaż, przedstawiający kogoś, siedzącego przy stole, na którym stoi drugi on, w rozmiarach małej statuetki; po tymże stole może jechać powóz z końmi, lub maszerować oddział wojska. Innego rodzaju efekt uzyska się fotomontażem, przedstawiającym parowóz kolejowy w całym pędzie, a tuż pod kołami na szynach leżącego człowieka, np. kogoś ze znajomych. Może to być wykonane dwojako: albo na jednym zdjęciu człowiek na szynach, a na drugim parowóz w ruchu, albo też na jednym człowiek leżący wygodnie na kanapie, a na drugim parowóz i szyny. Od pomysłowości i zręczności fotografa zależy wyłącznie, jakie niezwykle i zagadkowe efekty zdoła stworzyć fotomontażem.

W pracach tego rodzaju granice między poszczególnymi obrazkami, tworzącymi fotomontaż, muszą być zatarte ze szczególną starannością, aby całość wywierała wrażenie jednego zdjęcia i łudziła „fotograficzną wiernością”; stąd retusz ołówkowy i pendzlowy następuje nieraz wielkie trudności.

### Fotomontaż reklamowy.

Podczas gdy we fotomontażu humorystycznym i zagadkowym zależało na tem, aby całość wywierała wrażenie jedności, w reklamowym wcale na tem nie zależy. Celem jest tu przede wszystkim przyciągnąć uwagę oglądającego, a dalej środkami jak najprostszymi wbić mu w pamięć przedmiot reklamowany. Wielkie urozmaicenie treści i mnogość szczegółów byłoby z tym celem niezgodne.

Nie zależy tu podobnie na złudzeniu prawdziwości; przeciwnie nawet, im bardziej nieprawdopodobnie obraz wygląda, tem łatwiej ściąga uwagę na siebie. A więc np. reklama obuwia może przedstawiać człowieka trzymającego but równy z nim wielkości; reklama porcelany zwróci uwagę nie ułożeniem estetycznem nakrycia stołowego, lecz np. talerzami sypiącymi się jeden za drugim na posadzkę kamienną, na której już leżą okruciny naczyń stłuczonych. Fabryka rękawiczek zareklamuje swój towar znacznie lepiej obrazem olbrzymiej dłoni w rękawicze tak podartej, że z niej palce wyłazą, niż obrazem setek par nowych rękawiczek, pięknie ułożonych w pudełkach. Całości dopełni np. napis: „Nawet po 20 latach rękawiczki nasze tak nie wyglądają“. Reklama fotomontażowa książki przedstawiać może dziecko kilkuletnie, siedzące nago w okularach i trzymające na kolanach dużą księgę.

Czynność fotomontażowa idzie tu zazwyczaj w dwóch kierunkach. Jednym jest wybór odpowiedniego przedmiotu i zaaranżowanie go takie —

ułożeniem lub wielkością — aby jak najbardziej zwracał uwagę; drugim zaś jest dodanie stosownej treści słownej, o ile możliwości jak najkrótszej, aby ją łatwo można było zapamiętać. Układ i wielkość liter, wplecenie ich pomysłowe w przedmiot reklamowany, wreszcie samo uwydatnienie tego przedmiotu czyto kontrastami, czy niezwykłą pozycją. Wszystko to przyczynia się dzielnie do skuteczności reklamy.

Reklama nie przebiera w środkach, stąd też — zwłaszcza w czasach ostatnich — mnożą się próby zwracania uwagi szczególną, wprost potworną, brzydotą obrazów reklamowych. Niema wątpliwości, że taka uderzająca szpetota może zwracać uwagę; ale też w naturze ludzkiej tkwi wrodzona niechęć do karykatury i potworności, stąd reklama taka, chociaż zwraca uwagę, nie zachęca bynajmniej, lecz ulega rychło zapomnieniu. O wiele dłużej pozostają w pamięci obrazy estetyczne, nie budzą bowiem wstrętu, lecz miłe wrażenie; lepiej jest zatem układać fotomontaże reklamowe ze zdjęć pięknych i łączyć je ze sobą w sposób estetyczny.

### Fotomontaż artystyczny.

Fotografika, jako sztuka piękna, posługiwać się może fotomontażem z taką samą swobodą, jak malarstwo, rysunek, lub grafika. Większość dzieł pendzla (t. zw. malarstwo stalugowe) powstaje w ten sposób, że dopiero na płótnie łączy artysta w jedną całość różne części obrazu, wzięte z różnych miejsc, lub z różnych modeli. Całość tę ma twórca w swej wyobraźni, a poszczególne części do niej maluje już z pamięci, już z natury, nawet w różnych miejscach kolejno.

W sposób podobny może tworzyć swe dzieła fotografik. Widzi np. w naturze krajobraz, który budzi w nim natchnienie twórcze swą pięknnością lub nastrojem; jednak we wyobraźni uzupełnia artysta ten krajobraz jakąś architekturą, widzianą kiedyś w całkiem innem miejscu. Aby stworzyć obraz taki, jaki ma we wyobraźni, zdejmie sobie ów krajobraz, jaki jest w naturze, potem zdejmie osobno architekturę, a w domu za pomocą fotomontażu włączy tę architekturę w krajobraz i uzyska całość zamierzoną. Podobnież fotomontażem może umieścić w krajobrazie jakiś sztafaż, potrzebny mu do całości kompozycji, np. człowieka na pusteju, drodze, zwierzęta na łące, łódź na wodzie, lub pociąg na szynach.

Tem bardziej niezbędny jest fotomontaż do stworzenia obrazów, które powstały wyłącznie we fantazji. Oto np. fotografik zwiedza pałac, w którym już nikt nie mieszka, a wyobraźnią widzi na schodach tego właśnie tarasu dwoje mieszkańców wytwornie ubranych, schodzących do wspaniałego powozu. Zdejmuje zatem taras pałacu, pusty, bez nikogo, a osobno — może dopiero w całkiem innem miejscu — zdejmie powóz z końmi, potem zaś osobno parę wytwornych ludzi na schodach może bynajmniej nie wspaniałych. Wszystkie te zdjęcia łączy fotomontażem w całość taką, jaką ujrzał w swej wyobraźni i dopiero ma obraz gotowy.

Jedynym sposobem tworzenia jest fotomontaż wtedy, gdy obraz ma temat bajkowy lub symboliczny. Zaaranżowanie obrazu jednym jedynym zdjęciem, choćby najbardziej było staranne i pomysłowe, zawsze wywierać będzie wrażenie czegoś sztucznego i niedociągniętego: poprostu przysłowiowa „wierność“ fotograficzna nie zgadza się z fantastycznością tematu, odbiera mu cechę bajkowości i nierealności. Dopiero fotomontaż —





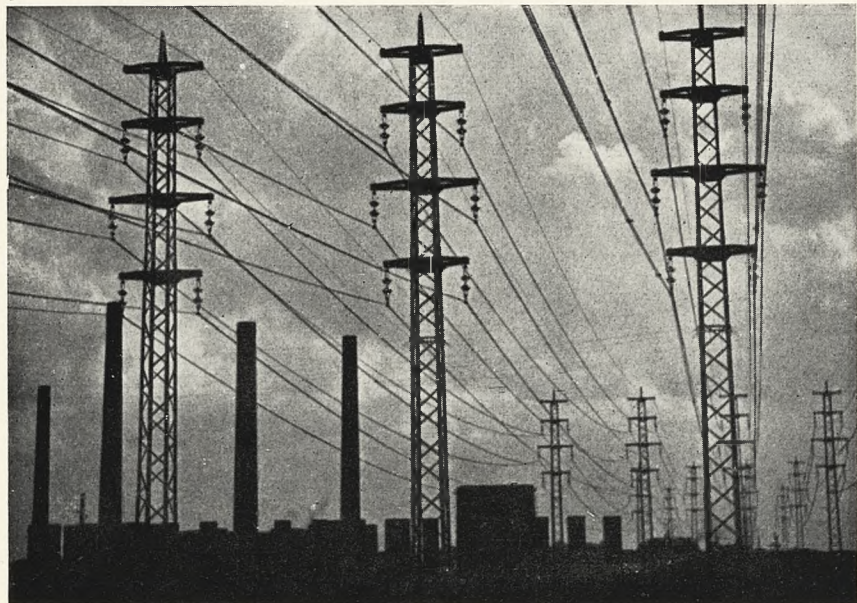
FOTOMONTAŻ REKLAMOWY

Ilustracja z książki »Photo u. Publizität«



PRZYKŁAD FOTOMONTAŻU  
(okładka na książkę)

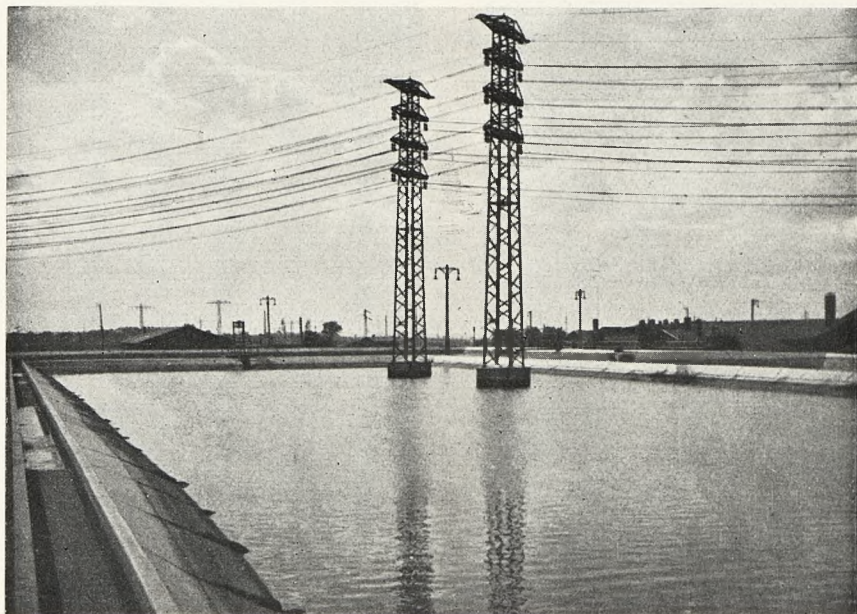
Ilustracja z książki »Fotoauges«



Ilustracja Nr. 1.

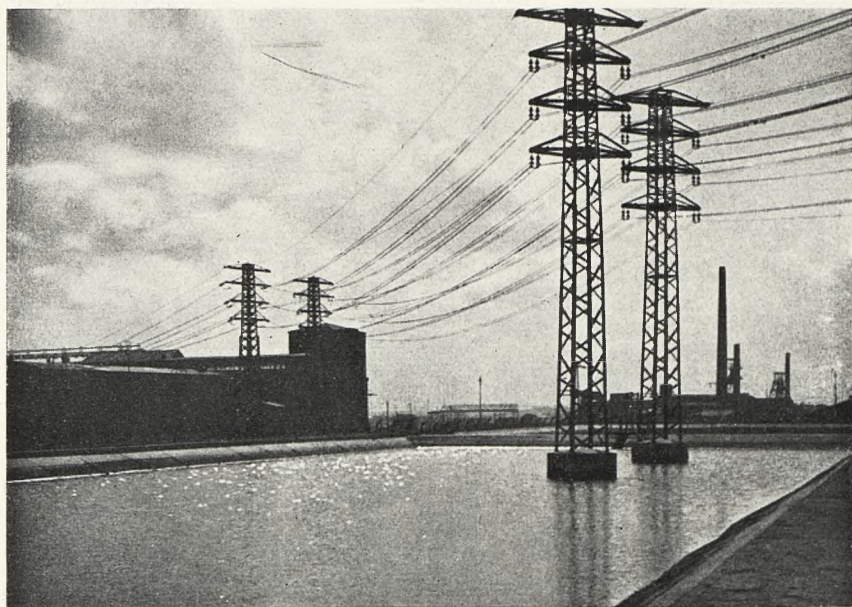
WYSOKIE NAPIĘCIE.

Fot. Dr. A. Wiczorek.



Ilustracja Nr. 2.

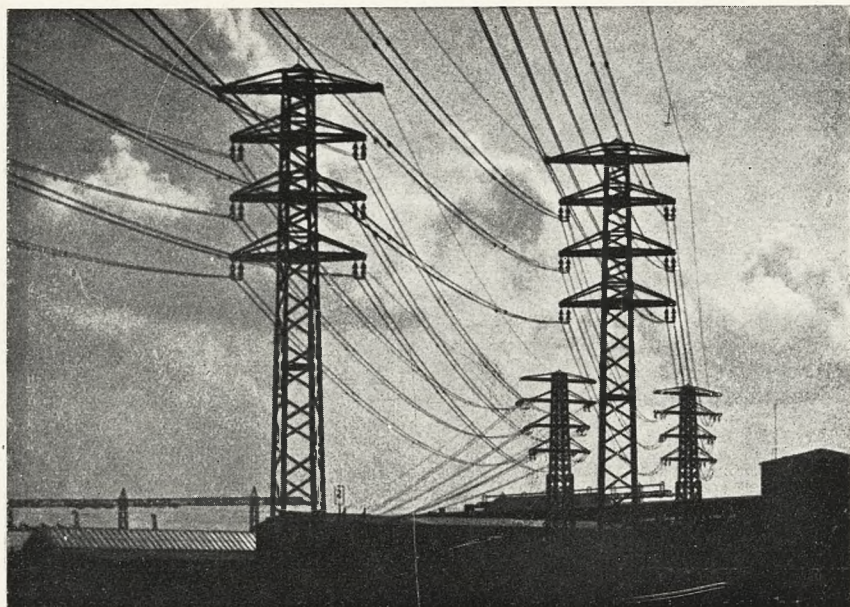
Fot. Dr. A. Wieczorek.



Ilustracja Nr. 3.

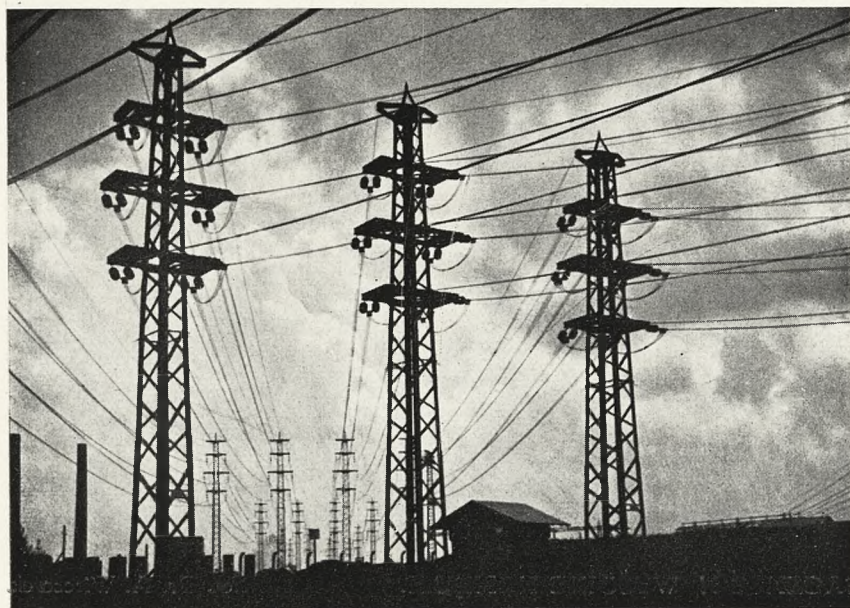
Fot. Dr. A. Wieczorek.





Ilustracja Nr. 4.

Fot. Dr. A. Wiczorek.



Ilustracja Nr. 5.

Fot. Dr. A. Wiczorek.





BACZNOŚĆ! WYSOKIE NAPIĘCIE.

Fot. Dr. A. Wieczorek.



zrobiony oczywiście bez realistycznej przesady — zdoła obrazowi nadać charakter czegoś fantastycznego, wyśnionego.

Bez względu na swój temat, czyto realistyczny, czy fantastyczny, fotomontaż tylko wtedy nie straci swego waloru artystycznego, gdy niczem nie zdradza środków technicznych, jakimi go stworzono, gdy zatem nie daje poznać widzowi, że jest właśnie fotomontażem. Stąd szczególnej staranności wymaga zatarcie śladów łączenia poszczególnych obrazków w jedną całość.

Trudności nastrocza tu zazwyczaj rzecz napozór drobna: grubość papieru, z którego pojedyncze części powycinano. Po naklejeniu tych części na wspólne tło i po zreprodukowaniu całości na nowy negatyw, okazuje się niemal zawsze, że kontury tych obrazków częściowych odcinają się niemile od tła, że są otoczone jakgdyby obwódką białą lub ciemną. Pochodzi to od — ukośnego z konieczności — oświetlenia oryginału podczas reprodukcji, uwypuklającego grubość papieru. Aby tego o ile możliwości uniknąć, należy kanty części wyciętych powlec farbą szarą, gdy mieszczą się na tle ciemnym, lub czarną, gdy na czarnym. Pomimo tego, pozostaną jeszcze na reprodukcji ślady łączenia części poszczególnych z całością; należy zatem na nowym negatywie uczynić je niewidocznymi zapomocą starannego retuszu ołówkowego. Niekiedy nawet koniecznem się okaże sporządzenie odbitki (stykowej lub powiększonej) z tego nowego negatywu, opracowanie jej retuszem i zreprodukowanie jej powtórne na jeszcze nowy negatyw.

#### Zakończenie.

Tak więc fotomontaż jest we wielu wypadkach jedyną drogą do uzyskiwania obrazu fotograficznego o takiej treści, jakiej bez niego nie dałoby się stworzyć. Więcej nawet: fotomontaż jest dopiero komponowaniem we właściwym znaczeniu, jest bowiem wybieraniem części potrzebnych i zestawianiem ich w jedną całość. Od umiejętności tego zestawienia zależy wartość fotomontażu, jego wartość użytkowa lub artystyczna.

*Dr. Tad. Cyprian C. F. K. P., Poznań.*

## Laboratorium solidnego amatora.

Często pojawiają się w czasopismach fachowych ilustracje i opisy wzorowego laboratorium amatorskiego. Widzimy tam piękny pokój, stół z cynkową płytą, lampę elektryczną o różnokolorowem świetle, półki i szafki na utensylja i chemikalja, słowem, komfort, o jakim dziś przeciętny amator nie może nawet marzyć.

A jednak nie wynika z tego, byśmy musieli męczyć się w niewygodnym i zimnym kącie mieszkania, improwizować godzinami naszą ciemnicę poto, by w niej przez kwadrans wywoływać, bo mimo ciasnoty mieszkania i braku zbytecznej gotówki na luksusy możemy urządzić się całkiem wygodnie za tanie pieniądze.

Pierwszą zasadą jest odstąpić od nieśmiertelnej maksymy „warum einfach, wenn es kompliziert sein kann?” (dlaczego prosto, skoro można skomplikowanie?) i nie obciążać się niepotrzebnym balastem. Bo istotnie

w laboratorium amatorskiem zwykle połowa rekwizytów i chemikaliów jest najzupełniej zbędna (prawdę powiedziawszy, u mnie niestety także). Ileż to razy robi się jakiś płyn, użyje go raz i przechowuje we flaszce „bo się kiedyś przyda”. Nieprawda, nie przyda się nigdy, a tylko zawadza i zatrzuwa życie, a za rok odpadnie z flaszki etykieta i tak trzeba go wtedy wyrzucić.

Ileż to mamy zbytecznych negatywów, gratów nieużywanych, słowem, rzeczy nadających się dawno na śmietnik, a „zagrających” i tak skąpy nasz kącik laboratoryjny.

Tak samo musimy poddać rewizji nasze metody pracy. Amator wytrawny, operujący swobodnie wszelkimi metodami pracy i dysponujący wygodnym laboratorium może sobie pozwolić na indywidualne metody wywoływania i różne zabiegi zmierzające do poprawienia jakości negatywu i pozytywu, ale amator przeciętny, mniej wprawny i nie mający odpowiedniej ciemnicy lepiej zrobi, jeśli zrezygnuje z stosowania metod, które w niewprawnych rękach nie gwarantują i tak lepszych wyników, a zastosuje wywoływanie automatyczne lub półautomatyczne, które z roku na rok lepsze dają wyniki przeciętne przy minimum pracy i minimum okazji do jakiegś gaffy.

Ogólna zasada musi brzmieć: jak najmniej pracy w ciemności, jak najmniej płynów, flaszek, wanienek, słowem, całego balastu technicznego, a zato jak najlepsze wyniki przeciętne.

Zajmiemy się tu zasadniczo laboratorium amatora, który sam nie powiększa swych zdjęć, lecz poprzestaje na ich wywołaniu i skopjowaniu, a kto sięga wyżej, ten łatwo uzupełni sobie wywody w kierunku powiększenia „taboru” i terenu pracy, nieodzownego przy zastosowaniu rzutnika, wielkich wanienek i całej aparatury powiększeniowej.

Otóż pierwsza sprawa dotyczy samego lokalu. Kto ma w domu łazienkę, jest wyekwipowany znakomicie, lokal ten bowiem nadaje się wspaniale na prowizoryczne laboratorium, a tylko trzeba się tam nałożyć urządzić. Zaciemnienie okna nie jest trudne, ale musi być oczywiście urządzone tak, by się dało odejmować. Najlepiej nadaje się tu poprostu duży kawał kartonu lub klejonki (dykty) obity lub oklejony po brzegach paskami filcu tak, by szczelnie dawał się włożyć w ramę okna i nie przepuszczał światła. Urządzenie to jest tanie, łatwe do sporządzenia, daje się zakładać i zdejmować w jednej chwili i nie zajmuje wiele miejsca.

Jeśli i drzwi mają szybę szklaną, to najlepiej jest wbić w nie dwa gwoźdźki i zawieszać na nich kawałek czarnego kłotu.

Kto nie ma łazienki, ten najlepiej niechaj się urządzi poprostu w pokoju, odkładając swe prace laboratoryjne na wieczór, co zwłaszcza w zimie nie jest trudne. Zasłonięcie okna zwyczajną zasłoną t. zw. rolosem jest zupełnie wystarczające nawet w księżycowy wieczór, bo ciemnica nie musi być atramentowo ciemna — wystarczy jeśli jest w niej tak ciemno, że promienie światła nie padają bezpośrednio na nic, poświata zaś idąca od przefiltrowanego przez zasłonę światła księżyca lub latarni ulicznych jest zupełnie nieszkodliwa.

Ważną jest rzeczą należyte przechowywanie całego kramu laboratoryjnego, jak flaszek, wanienek etc. Jeśli przed każdą robotą mu-



simy szukać ich po wszystkich kątach, mozolnie zestawiać razem i potem znowu demobilizować, wypychając do szaf i na półki, prędko obrzydzymy sobie całą pracę, bo przygotowania i uprzątnięcie trwa dłużej niż samo wywoływanie.

Wszystkie nasze rekwizyta muszą być zawsze razem i pod ręką, a nawet przy chronicznym braku miejsca w łazience da się to łatwo zrobić małym kosztem. W najmniejszej łazience znajdzie się miejsce na ścianie, by tam umieścić szafkę z miękkiego drzewa, którą albo sobie można samemu zrobić, albo za tanie pieniądze zamówić u stolarza, i w niej można nasz cały sprzęt przechowywać.

Idealnym jest takie urządzenie, które pozwala na umieszczenie w łazience rodzaju stołu o kształcie deski do prasowania, co zajmuje mało miejsca a pozwala na stałe trzymanie na nim wanienek z utrwalaczem, lampy ciemnicowej i paru flaszek i wanienek — pod tym stołem można dać drugą półkę i na niej trzymać resztę naszej apteki. Ale to już jest luksus i przeważnie nie ma na taką instalację miejsca. Szafka jednak, niewielkich rozmiarów lub długa wąska półka zmieści się nad każdą wanną lub w innym kącie i pozwoli na złożenie w niej wszystkich rekwizytów.

Ale rekwizyta te nie mogą być zbyt liczne, zresztą też i nie muszą, bo dziś praca laboratoryjna amatora jest mocno uproszczona.

Zasadniczym rekwizytem jest lampa ciemnicowa. Kto ma prąd elektryczny, ten bez trudności z pudełka od cygar lub własnoręcznie sporządzonego podobnego instrumentu oraz żarówki z obsadką i ewentualnie stojakiem porcelanowym (do przykręcania na desce) sporządzi sobie znakomitą lampę. Tylko szkło czerwone i żółte musi być kupione, i to nie u szklarza, lecz w składzie fotograficznym jako t. zw. filtr ciemnicowy, gdyż wszelkie improwizowane szkła barwne powodują z reguły zadyymienie negatywów. Filtry ciemnicowe czerwone dla płyt (nawet najbardziej barwoczułych) oraz żółte lub zielone dla papierów są w handlu w różnych formatach (Agfa, Lifa, etc.) i kosztują około 4—5 zł za filtr 9×12. Oprawia się je w dwie szybki szklane, okleja papierem brzegi i wsuwa w odpowiednie ramki lampy ciemnicowej.

Kto nie ma w domu prądu elektrycznego, ten najlepiej niech się postara o zwyczajną suchą baterijkę (np. Centra) o zwiększonej pojemności (wyrabiane są baterje do 60 godzin), niedrogą i wygodną i wbuduje ją w lampę ciemnicową. Instalacja taka jest wygodna, niedroga i pewna, a znacznie miłsza w użyciu, niż lampy naftowe. Ponieważ zaś po włożeniu płyt do wywoływacza światło jest niepotrzebne, gasimy lampę i zaoszczędzamy baterję.

Wanienek nie potrzebujemy wiele, bo trzy wystarczą zupełnie, a to jedna na wywoływacz, jedna na wodę i jedna na utrwalacz. Wanienki te jednak powinny być co najmniej dwa razy (wanna na utrwalacz cztery razy) tak duże jak format naszych płyt, by móc wywoływać i utrvalać nie po jednej, co wymaga masę czasu i cierpliwości, lecz po kilka odrazu. Najlepsze są nowoczesne waniunki z bakelitu (wyrób krajowy), najtańsze z masy papierowej.

Kto pracuje na błonach zwojowych, powinien stanowczo kupić sobie tank do wywoływania typu „Correx”. Tank taki, raz kupiony służy

niemał przez całe życie, wywołuje błony czysto, wygodnie, a nadto ma tę zaletę, że kto pracuje tylko na błonach, nie potrzebuje poza tankiem już niczego więcej, bo w nim się wywołuje, płucze i utrwała błony, wyjmując je dopiero do suszenia. Co prawda tank taki jest dość drogi (około 30 zł), ale wygoda i jakość wywołanych w nim błon są nieocenione.

Kto woli wywoływać błony bez tanku, niechaj zaopatrzy się w dłuższe waniенki blaszane, tak długie, że błona leży w nich w całej długości (cena około 7 zł za sztukę), bo wywoływanie w małych waniенkach przez „przeciąganie” błony jest niewygodne, naraża błonę na zadymienie i powoduje rozlewanie wielkich ilości płynów na stół.

Również i do wywoływania płyt są wygodne i tanie tanki porcelanowe, w których płyty stoją pionowo. Tank taki kosztuje około 9–12 zł i jest bardzo wygodny w użyciu.

Wywoływanie w tankach jest przeważnie automatyczne lub pół-automatyczne, t. zn., że albo ustala się raz na zawsze czas, jakiego potrzebuje normalnie naświetlone zdjęcie na danym fabrykacie płyty lub błony i przy zastosowaniu danego wywoływacza z zachowaniem jednostajnej temperatury (około 18° Cels.) i wówczas wywołuje się „na czas” nie patrząc zupełnie na negatyw, albo też wywołując w tanku np. błonę zagląda się na jej końcowe zdjęcia i gdy te są gotowe, utrwała się całą taśmę.

Metody te dają przy nowoczesnych emulsjach bardzo dobre wyniki, znacznie lepsze, niż by się należało spodziewać z uwagi na niemożność regulowania pracy i dlatego, aczkolwiek nie lekceważę zalet wywoływania indywidualnego, coraz bardziej skłaniam się do polecania wywoływania automatycznego w praktyce amatorskiej, gdyż automatyzm i jest wygodny i zapewnia maximum wyniku ludziom, którzy przecież traktują fotografię jako rozrywkę.

Ważną jest sprawa płynów, jakie powinna posiadać „apteka” amatora. Tu najważniejszą zasadą jest: im mniej, tem lepiej. Istotnie czasy, gdy powagę amatora mierzyło się ilością flaszek i słoików w jego laboratorium, należą stanowczo do przeszłości. Wywoływacz, utrwalacz, bromek potasu, zapasowy słoј tiosiarczynu sodowego, słoіk metolu i hydrochinonu, słoј siarczynu sodowego i węglanu potasu lub sodu i wreszcie słoіk pirosiarczynu potasu, oto zasobne laboratorium poważnego amatora, który sam sobie przyrządza wywoływacz i utrwalacz i jest zupełnie samodzielny w pracy.

Ale tylko ten amator, który dużo wywołuje, ewentualnie sam większa, często przebywa w ciemnicy, powinien sam sobie sporządzać wywoływacz, bo opłaci się to tylko w większych ilościach — kto raz na tydzień wywołuje taśmę błony lub kilka płyt, ten najlepiej zrobi, jeśli poprostu kupi gotowy wywoływacz w naboju (znakomite wywoływacze w blaszanych pudełkach Alfy), rozpuści go w podanej na opakowaniu ilości wody i po użyciu wyleje.

Wszelkie przechowywanie używanych wywoływaczy „na później” jest niebezpieczne, bo często psują nam takie rozkładające się płyny nasze najciekawsze zdjęcia.



Utrwalacz warto sobie zawsze samemu sporządzać, o ile ktoś nie boi się roboty z tem związaną, pozatem utrwalacza można używać wielokrotnie.

Jeśli sami sobie sporządzamy wywoływacz, robimy go w większej ilości, np. litr, dwa lub pięć, i to w formie stężonej, tak by do płyt rozcieńczać go np. dwukrotnie lub czterokrotnie, do papierów zaś jeszcze dwa razy więcej. Tak stężony płyn zlewamy do flaszeczek 25 lub 50 gramowych i zawsze bierzemy na jeden raz jedną taką flaszeczkę i rozcieńczamy ją odpowiednią ilością wody, co daje nam od razu gotowy do użycia płyn. Przechowywanie wywoływacza zapasowego w dużej flasce i stopniowe odlewanie z niej małych ilości jest bardzo niewskazane, gdyż wywoływacz w niepełnych flaszkach utlenia się i psuje znacznie prędzej, niż go potrafimy zużyć.

Utrwalacz natomiast najlepiej jest przechowywać w flasce o szerokiej szyjce, bo po każdym użyciu zlewamy go do flaszki z waniemki, a to tak długo, aż dopóki nie zauważymy, że utrwalanie trwa nieco za długo (płyta lub błona włożona do utrwalacza nie zatracza mlecznego zabarwienia w ciągu 3—4 minut), gdyż wówczas utrwalacz jest wyczerpany i należy go wylać.

Wszelkie wzmacnianie i osłabianie negatywów jest dziś już mniej aktualne wobec nadzwyczajnej różnorodności papierów do kopjowania i śmiało może zniknąć z praktyki amatorskiej.

Tak samo wszelkie kąpiele barwiące są bardzo miłą zabawką i czasem nawet dają piękne obrazki, ale i tak nie można ich przechowywać, lecz wylewa się je po użyciu, więc nie znajdują się w naszej „aptece”.

Tak więc laboratorium nasze ograniczy się do kilku zaledwo flaszek, bo przecież w dzisiejszych czasach nie używa się już papierów do światła dziennego, wymagających specjalnych kąpiei, a gdyby nawet czasem papier taki się zablakał, to będzie to napewno t. zw. papier samotonujący, nie wymagający do obróbki niczego innego, jak soli kuchennej i utrwalacza.

Inwentarz laboratorium również jest skromny. Podstawą tu poza już omówionymi waniemkami jest płuczka blaszana do płukania płyt pionowo — instrument tani, a niezmiernie wygodny, oszczędzający czas, wodę i dający negatywy nienagannie wypłukane i nieuszkodzone.

Bo płukanie nie jest czynnością tak złośliwą, jak to twierdzi większość amatorów — sześciokrotna zmiana wody w odstępach pięciominutowych wystarczy do zupełnego wypłukania papierów lub negatywów, ale tylko pod tym warunkiem, że zmiana wody będzie kompletna i że woda dojdzie do wszelkich powierzchni wymagających wypłukania utrwalacza. Postulat ten spełnia w zupełności Correx przy błonach zwojowych a płuczka blaszana przy płytach, papiery zaś najlepiej płuczą się po staremu w miednicy, z tem jednak, by przy każdej zmianie wody wszystkie odbitki wyjąć złożone w jeden blok i wycisnąć z wody, poczem rzucić do próżnej miednicy i napuszczać do niej wody w ten sposób, by spływała po ścianie miednicy, przez co dochodzi między zlepione odbitki i dokładnie je ze wszystkich stron oblewa. Rzecz ta jest zupełnie prosta i wymaga tylko spróbowania.

Kopjoramki są również niezbędnym rekwizytem laboratoryjnym i muszą być w dobrym gatunku — wygodne są takie, które nie mają tylnej ścianki dzielonej, na sprężynach, lecz otwierają się jak książka na zawiasach. Są to kopjoramki do papierów wywoływanych, przy których kontrola kopjowania nie jest możliwa i łatwe są w manipulacji, bo wkładanie i wyjmowanie papieru idzie bardzo szybko.

Kto dużo kopjuje z jednego i tego samego negatywu, może sobie sam zrobić kopjarkę ze skrzynki drewnianej z wbudowaną w dno żarówką lub suchą baterijką z lampką, której kontakt połączony jest z urządzeniem zamykającym wieko, służące do przyciskania papieru do negatywu, leżącego na szybie zakrywającej z góry kopjarkę. Kto się takim instrumentem interesuje, niechaj sobie obejrzy kopjarkę w składzie lub u fotografa, a jeśli ma trochę inwencji mechanicznej, zrobi sobie sam coś podobnego, jeśli zaś jest kiepskim mechanikiem, może sobie taki przyrząd kupić (jest on niestety dość drogi) albo musi obejść się kopjoramką.

Koziołek do płyt, nieco klamerek do suszenia błon i papierów wolno zawieszonych na sznurku w łazience lub kuchni (najlepszy i najszybszy sposób suszenia), kropłomierz, miareczka szklana na 250 cm<sup>3</sup>, mała wążka jak do listów na 100 g, oto niemal wszystko.

Cały ten inwentarz wygodnie zmieści się na małej półce lub jeszcze lepiej w szafce w łazience, kuchni, ewentualnie w lepiej nieco wykonanej szafeczce bodaj w gabinecie, nie będzie nikomu zawadzał i ułatwi nam w bardzo dużym stopniu pracę.

Najwygodniej jest wmontować sobie na stałe w kącie łazienki deskę szerokości deski do prasowania, a długości zależnie od konfiguracji terenu i na tej desce stałe trzymać nasze laboratorium — w ten sposób nie potrzebujemy za każdym razem kramu naszego instalować, a potem go znowu zwijać, ale kto sobie na to nie może pozwolić, zupełnie wygodnie może trzymać laboratorium na półce lub w szafce.

Naczelną zasadą jest tu, by nie trzymać w laboratorium niczego, co nie jest konieczne, flaszki mieć wszystkie opatrzone w napisy, puste flaszki czysto wymyte przechowywać w jakimś pudełku, każdy płyn po użyciu wylewać (z wyjątkiem utrwalacza) i utrzymywać w naszej małej „aptece” wzorową czystość.

W tych warunkach praca nasza stanie się łatwiejszą, pani domu nie będzie miała do nas pretensji o bałagan, a i wyniki pracy na tem napewno skorzystają.

## **TIOL, Kąpiel do papieru „ALFAPORT”,**

znajduje się w handlu w buteleczkach po 50, 250 i 500 gramów.

Ceny: 50 gramów . . . . .	1.50 zł
250 gramów . . . . .	6.— zł
500 gramów . . . . .	10.50 zł

O wielorakiem innem zastosowaniu Tiolu patrz następującą rozprawę.



Dr. J. Tomaszewski,  
Bydgoszcz.

Laboratorium fotochemiczne  
fabryki „Alfa“.

## Zastosowanie „Tiolu“ w fotografii.

„Tiol“ jest oddawna ogólnie znany jako doskonały środek zamieniający czarny ton papierów „Alfaport“ na „ciepło-bronzowy“, ton bardzo pożądany w fotografii portretowej. Nie dało się jednak zabarwiać za pomocą kąpeli tiolowej w podobny sposób papieru „Alfabrom“, co miało by doniosłe znaczenie przy powiększeniach, zwłaszcza dla zawodowców. Ostatnio przeprowadzone badania w laboratorium doświadczalnym fabryki „Alfa“ doprowadziły nie tylko do rozwiązania tego problemu, lecz poza tem wykazały wprost „cudownie własności“ „Tiolu“. Okazało się mianowicie, że możemy osiągnąć przy pomocy „Tiolu“ nadzwyczajne bogactwo tonów, świetnie wzmacnia on i osłabia wszelkiego rodzaju materiały światłoczułe, zapobiega cofaniu się czarnego tonu odbitek przy suszeniu na gorąco celem otrzymania „wysokiego połysku“, służyć może jako namiastka kąpeli złotowej dla papierów dziennych, poprawia nieprzyjemne tony odbitek prześwietlonych i krótko wywołanych — jednym słowem środek uniwersalny.

### A. Bezpośrednie tonowanie papierów bromosrebrowych.

Chcąc otrzymać zabarwienie czarnobronzowe odbitek wykonanych na papierach bromosrebrowych naświetlamy je 50 do 100% dłużej od naświetlenia normalnego i wywołujemy około 2 minut w wywoływaczu glicynowym z dodatkiem hydrochinonu:

500 cm <sup>3</sup> wody	} (1)
10 g siarczynu sodu	
8 g węglanu potasu (potażu)	
2 g glicyny	
0,5 g hydrochinonu	

Temperatura wywoływacza wynosić powinna conajmniej 18°. Po utrwaleniu i wymyciu przenosimy odbitki do roztworu zabarwiającego, składającego się z:

1000 cm <sup>3</sup> wody	} (2)
150 g tiosiarczanu sodu	
40 g chlorku amonu	
50 cm <sup>3</sup> „Tiolu-Alfa“	

Barwienie w tej kąpeli trwa od 5 do 10 minut, poczem płuczemy odbitki w wodzie.

### B. Tonowanie pośrednie wszelkich materiałów światłoczułych.

I. Piękne tony czerwono-ceglaste, doskonale nadające się do odbitek w delikatnem wykonaniu (np. główek dziecięcych), osiągnąć można stosując kąpiel tiolową. Kąpiel ta podobnie jak kąpiel siarczkowa (przy otrzymywaniu koloru sepja) nie wzmacnia obrazka, zatem odbitki należy nieco mocniej skopjować, w przeciwnym bowiem razie mogą one stracić

soczystość. Same tonowanie przeprowadzamy w sposób następujący: wypłukaną odbitkę przenosimy na 10 minut do roztworu:

$$\left. \begin{array}{l} 1000 \text{ cm}^3 \text{ wody} \\ 150 \text{ g tiosiarczuanu sodu} \\ 80 \text{ g chlorku amonu} \\ 100 \text{ cm}^3 \text{ „Tiolu-Alfa“} \end{array} \right\} (3)$$

Temperatura kąpeli powinna wynosić około  $25^{\circ}$ . W kąpeli tej odbitka wykonana na papierze „Alfabrom“ prawie się niezmienia, natomiast w przypadku „Alfaportu“ lub „Alfagazu“ otrzymujemy ton brązowy. Ażeby otrzymać pożądany ton przenosimy odbitkę po wymyciu do roztworu:

$$\left. \begin{array}{l} 200 \text{ cm}^3 \text{ wody} \\ 5 \text{ g jodku potasu} \\ 2 \text{ g jodu (sublimowanego)} \end{array} \right\} (4)$$

Roztwór powyższy sporządzamy w nast. sposób: Jodek potasu rozpuszczamy w najwyżej  $5 \text{ cm}^3$  wody wsypujemy jod, a gdy on się rozpuści, wlewamy resztę wody. Tutaj występuje już obrazek czerwono-ceglasty, jednak wskutek zabarwienia papieru jodem (zwłaszcza jeśli znajduje się w nim skrobja), obrazek mało jest jeszcze widoczny. Ukaże się dopiero w zupełności, gdy wypłukaną odbitkę przeniesiemy do roztworu  $10\%$  pirosiarczynu potasu. W roztworze tym trzymamy odbitkę około 10 minut, poczem płuczemy 10 minut w bieżącej wodzie. Jeśliby zczerniała lub miała nierówne zabarwienie, kolor czerwono-ceglasty możemy znowu osiągnąć przez powtórny kąpiel jodową (4) i ponowne przeprowadzenie wymienionych zabiegów. Gdyby barwa nam nieodpowiadała, przenosimy odbitkę do jednej z następujących kąpeli:

- a)  $1\%$  siarzek potasu lub sodu.
- lub b)  $1\%$  tiosiarczan sodu
- lub c)  $5\%$  siarczyn sodu z dodatkiem  $1\%$  azotanu srebra w takiej ilości ażeby początkowo powstający biały osad całkowicie się rozpuścił.

W zależności od tego jaką z wyżej podanych kąpeli zastosujemy, oraz jak długo w niej odbitkę będziemy kąpać możemy nadać jej całą skalę brązowych lub sepiowych tonów.

**II.** Tony od jasno brązowych do czarnobronzowych osiągniemy kąpiąc odbitkę w roztworze „Tiolu“ (3), następnie bieląc ją roztworem:

$$\left. \begin{array}{l} 100 \text{ cm}^3 \text{ wody} \\ 2 \text{ g dwuchromianu potasu} \\ 3 \text{ g bromku potasu} \\ 10 \text{ cm}^3 \text{ stęż. kwasu solnego} \end{array} \right\} (5)$$

Po 5 minutowem płukaniu wodą bieżącą czystą i wodą zawierającą  $1\%$  sody, przenosimy do  $0,5\%$  siarczynu sodu i zależnie od tego jak długo będziemy odbitkę kąpać, podobnie jak w przypadku pierwszym, otrzymać możemy i tutaj całą skalę tonów.

### C. Wzmacnianie.

Stosując roztwór „Tiolu“ jako wzmacniacz otrzymujemy doskonałe i o wiele pewniejsze rezultaty, jak przy zastosowaniu innych wzmacniaczy



np. uranowego lub sublimatowego. Wzmacnianie przeprowadzamy w następujący sposób:

1. przenosimy przedmiot wzmacniany do roztworu „Tiolu“ (3)
2. odbliliśmy w roztworze (5)
3. wzmacniamy roztworem 5% siarczynu sodu z 1% azotanem srebra.

#### D. Osłabianie.

Celem osłabienia negatywu czy też pozytywu, cały proces przeprowadzamy jak przy otrzymywaniu tonu czerwono-ceglastego (B. I.), t. j. traktujemy go roztworem „Tiolu“ (3), kąpielą jodową (4) i 10% pirosiarczynem potasu, aż do otrzymania czerwonego obrazka, poczem zanurzamy do 30% roztworu tiosiarczynu sodu, gdzie następuje samo osłabienie.

#### E. Polepszanie rezultatów w przypadku otrzymywania „wysokiego połysku“.

Często zdarza się, że podczas nadawania na gorąco odbitkom „wysokiego połysku“, czarny ich kolor znacznie się cofa przybierając nawet odcień szarawy. Ażeby temu zapobiec, wypłukaną odbitkę traktujemy kąpielą:

100 cm<sup>3</sup> wody  
5 cm<sup>3</sup> „Tiolu-Alfa“

w ciągu kilku (3—5) minut. W tym przypadku czarność zostaje wzmocniona i pogłębiona, a nawet osiągamy niekiedy odcień czarno-niebieski — ogólnie dzisiaj lubiany. Nie należy jednak kąpać za długo odbitki, bowiem może ona przybrać nieprzyjemny odcień fioletowawy. Wówczas najlepiej zastosować jeden z wyżej podanych sposobów, ażeby otrzymała pożądane zabarwienie.

#### F. „Tiol“ jako namiastka kąpeli złotowej dla papierów dziennych.

Jak już wspomniałem, „Tiol“ może służyć jako namiastka kąpeli złotowej w przypadku zastosowania papierów dziennych. Odbitkę na papierze dziennym utrwalamy w roztworze 10% tiosiarczynu sodu, a po wymyciu przenosimy do roztworu:

100 cm<sup>3</sup> wody  
1 cm<sup>3</sup> „Tiolu-Alfa“,

gdzie przyjmuje ona odpowiednie zabarwienie.

#### G. Poprawianie nieprzyjemnych tonów odbitek prześwietlonych.

Nieprzyjemne tony odbitek prześwietlonych, zakrótko wywołanych, możemy znacznie poprawić, przenosząc je do roztworu „Tiolu“ (2).

Chciałem jeszcze zaznaczyć, że „Tiol“ dodany do wywoływacza, w zależności od wprowadzonej ilości, powoduje wywołanie odbitek w różnych tonach. W tym wypadku czas ekspozycji znacznie wzrasta i zależy również od dodanych ilości „Tiolu“, np. przy wprowadzeniu 1 cm<sup>3</sup> „Tiolu“ na 100 cm<sup>3</sup> wywoływacza (większych ilości nie należy wprowadzać, gdyż strąca się stosunkowo prędko czarny osad, czyniąc wywoływacz niezdatnym do użytku) musimy naświetlać odbitkę około 8 razy dłużej. Papiery „Alfabrom“ do tego celu prawie wcale się nie nadają, stosunkowo najlepsze rezultaty otrzymuje się przy użyciu „Alfa-

portu". Należy jednak pamiętać, że wywoływacz przez wprowadzenie „Tiolu” staje się znacznie mniej trwały i często zadymia wywoływane odbitki, musimy więc tutaj wszystkie zabiegi wykonywać uważniej i staranniej. Wreszcie kąpiel tiolowa użyta w połączeniu z innymi tonującami kąpielami jak np. złotową lub platynową daje niekiedy wspaniałe efekty. Zatem naprawdę warto nieco bliżej zapoznać się z tak ciekawym i wielostronnym preparatem fotograficznym, jakim jest „Tiol”, który nie tylko jest koniecznym fotografom zawodowym, ale i amatorom może oddać nieocenione usługi.

## ADUROL.

(Dalszy ciąg strony 6)

### 1. Adurol w dwóch roztworach.

- a) 500 cm<sup>3</sup> wody  
70 g siarczynu sodu kryst. wzgl. 35 bezwodnego  
7 g adurolu
- b) 500 cm<sup>3</sup> wody  
50 g węglanu potasu (potażu) lub 45 g sody bezwodnej (węglanu sodu) wzgl. 125 g sody krystalicznej  
1 g bromku potasu.

Do użytku miesza się roztwory a i b w równych ilościach. Stosując węglan potasu (potaż) jako substancję przyspieszającą wywoływanie, otrzymujemy większą siłę krycia. Celem przedłużenia czasu wywoływania rozcieńczamy wywoływacz i dodajemy bromek potasu.

### 2. Adurol w jednym roztworze.

- 500 cm<sup>3</sup> wody
- 100 g siarczynu sodu kryst.
- 75 g węglanu potasu (stosować można również sodę)
- 12,5 g adurolu
- 1,5 g bromku potasu.

W zależności od celu stosowania rozcieńczamy wywoływacz od 2 do 10 częściami wody. Skoro rozcieńczymy go 15-to krotnie i dodamy na każde 200 cm<sup>3</sup> otrzymanego płynu 5 kropli bromku potasu (1:10), i 10 kropli bromku amonu (1:10) i 10 kropli węglanu amonu (1:10), to odbitki dłużej naświetlone i wywołane tym roztworem przybierają niekiedy odcień brązowawy, przyczem należy tutaj stosować utrwalacz niezakwaszony.

### 3. Metol-adurol.

Jeśli pracujemy w warunkach, gdzie trudno jest utrzymać odpowiednio wysoką temperaturę wywoływacza (np. fotografowie „minutowi”) wielkie usługi oddaje nam adurol, gdy go zastosujemy w kombinacji z metolem, w miejsce dotychczas ogólnie używanego hydrochinonu.

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 500 cm <sup>3</sup> wody | 100 g siarczynu sodu kryst.  |
| 2,5 g metolu             | 75 g węglanu potasu (potażu) |
| 10 g adurolu             | 0,5—1,5 g bromku potasu.     |

(do użytku rozcieńcza się 5 do 10 częściami wody.)



W podanym przepisie bowiem, adurol stanowi przeważającą ilość substancji wywołującej, podobnie jak we większości recept wywołacza metolo-hydrochinonowego, mamy znaczną przewagę hydrochinonu nad metolem, a wiemy już, że adurol posiada nawet przy znacznym obniżeniu temperatury jeszcze dość wielką energję wywoływania w przeciwieństwie do hydrochinonu, który jest bardzo wrażliwy na obniżenie temperatury, a w niskich temperaturach praktycznie nie ma wcale już zdolności wywoływania. Jedyną niedogodnością może być tutaj to, że nie wszędzie da się adurol nabyć, oraz że jest droższy od hydrochinonu. Jeśli chodzi o wyższą cenę adurolu, to w praktyce, gdzie nie używa się tak wielkich ilości substancji wywołującej, wobec korzyści, jakie nam daje adurol, nie powinna ona mieć zasadniczego znaczenia.

## Ruch fotograficzny w Kraju.

Okres lata jest zawsze bardzo ożywiony, o ile chodzi o pracę indywidualną amatorów, gdyż jeszcze zawsze lato dostarcza najwięcej tematów, w lecie wyjeżdżamy na wakacje i urlopy i odbywamy podróże, obfitujące w zdjęcia, które w ciągu jesieni i zimy opracowujemy, powiększamy i wykańczamy.

Zato działalność wystawowa, organizacyjna, odczytowa słabnie i dopiero z nastaniem jesieni wszystko wraca do domu i pracy.

Najważniejsze były dwie imprezy — pierwsza to wspaniale udany Salon Międzynarodowy w Krakowie, a druga to dalszy etap realizacji Almanachu Fotografiki Polskiej.

Salon Międzynarodowy odbył się w tym roku w Krakowie staraniem Fotoklubu Polskiej YMCA. Miasto Kraków, dotychczas nie zabierające głosu w sprawach fotografiki wystąpiło wspaniale. Komitet Salonu otrzymał do dyspozycji Pałac Sztuki, wspinały gmach o monumentalnych salach, dających wytworną oprawę Salonowi, otwarcia dokonali dostojnicy miejscy, uroczystość tę zaś transmitowano przez radio na całą Polskę dając tę transmisję na wszystkie stacje polskie. Słowem, pierwszy raz w dziejach Salonów Polskich otwarcie odbyło się z tak poważnym ceremonjałem, wskazującym na to, że stosunek miarodajnych sfer do fotografiki uległ zasadniczej zmianie na lepsze.

Salon krakowski, siódmy z rzędu w Polsce zgromadził 600 obrazów wybranych z pośród 2000 nadesłanych przez 31 krajów całego świata.

Udział w salonie wzięły następujące kraje: Afryka półn., Anglja, Argentyna, Austria, Australia, Belgja, Bułgarja, Chiny, Czechosłowacja, Francja, Grecja, Holandia, Hiszpanja, Indie, Italja, Japonja, Jugosławja, Kanada, Łotwa, Monaco, Niemcy, Norwegja, Filipiny, Polska, Portugalia, Rumunja, Stany Zjednoczone, Szkocja, Szwajcaria i Węgry.

Salon ten był najpoważniejszym wydarzeniem w sezonie letnim, tak przez swą doniosłość jako manifestacja sztuki, jak i przez wyjątkowo liczny udział wystawców, których liczba małeje w krajach nawet najzamożniejszych zastraszając.

Drugą imprezą jest wydawnictwo Almanachu Fotografiki Polskiej, zainicjowane w Wilnie. Wprawdzie Almanach jeszcze nie ukazał się na półkach księgarskich, ale zostały już zebrane z całej Polski obrazy i odbyło się Jury, kwalifikując z pośród kilkuset nadesłanych obrazów sześćdziesiąt i te w postaci całostronnicowych luksusowo wykonanych plansz złożą się na część ilustracyjną Almanachu, który prócz tego obejmie dział tekstowy w postaci kilkunastu artykułów najpoważniejszych autorów polskich.

Całość da obraz naszej fotografiki, obraz, którego się nie powstydzimy zagranicą.

Pozatem warto zanotować usiłowania popularyzacji fotografii zapomocą pism obliczonych na najszersze i najbardziej bezkrytyczne warstwy amatorów. Inicjatorami są koła drogistowskie, które podjęły (w Poznaniu) wydawnictwo aż dwu pisemek amatorskich. Poziom ich narazie jest bardzo prymitywny, ale w każdym razie sama idea wydawania świadczy dobrze o trosce o koła amatorów najmłodszych.

Wystawy indywidualne istnieją nadal, a to w Polskiem Towarzystwie Fotograficznem w Warszawie oraz w Tow. Mił. Fot. w Poznaniu, a sporadycznie urzadza się je w Krzemieńcu i innych miastach prowincjonalnych Polski. Idea tych wystaw jest niezmiernie cenna, bo pozwalają one na wybicie się młodych, nieznanych talentów i pokazując całością prac danego, nieraz starego artysty umożliwiają ocenę jego twórczości jako całości.

Pol. Tow. w Warszawie zorganizowało wystawę prac fotografików szwedzkich, bardzo ciekawą i nasuwającą pożyteczne refleksje przez porównanie twórczości skandynawskiej z naszą, Wilno miało wystawę Fotoklubu Wileńskiego, Kraków wystawę geograficzną i krajoznawczą, Grudziądz wystawę pomorską, Bydgoszcz konkurs fotografii krajoznawczej, słowem, wszyscy się u nas jakoś ruszają.

Przemysł fotograficzny ma do zanotowania bardzo wielką zdobycz, a mianowicie błony fotograficzne „Alfa”. Po długich próbach ukazały się błony te w kraju i po kilku miesiącach „dziecinnych chorób”, jakie każdy towar fotograficzny musi przechodzić, zanim nie ustali się metoda produkcji i zharmonizowanie surowców, jakoś ich już obecnie się ustaliła. Rzecz to jest dużej wagi, bo błona obok płyty i papieru jest podstawowym materiałem fotograficznym, który dotychczas był wyłącznie sprowadzany z zagranicy. Ruch wydawniczy był mały. Ukazał się obszerny podręcznik fotografii pióra podpisanego, wydany przez spółkę wydawniczą „Pion” w Warszawie, kilka publikacji specjalnych i na tem koniec. W każdym razie mimo tak poważnych trudności ekonomicznych możemy zanotować szereg objawów żywotności naszej fotografii na każdym polu.

Dr. Tadeusz Cyprian, (C. F. K. P.)

## Nowe wydawnictwa.

**„Podręcznik Fotografji Amatorskiej“** Wydaw. Sp. Wyd. „Pion” Warszawa. Pod powyższym tytułem ukazała się na półkach księgarskich książka pióra Dr. Tadeusza Cypriana. Książka napisana jest stylem bardzo przystępnym, bogato ilustrowana zawiera cały wykład o technice fotografowania. W początkowych rozdziałach autor wyjaśnia, jak powstaje obraz fotograficzny, przechodząc następnie do omówienia właściwości aparatów i ich części składowych, zastosowania aparatów do różnych celów a potem dopiero podaje sposoby otrzymywania najlepszych zdjęć, tabelę naświetleń, sposób wywoływania klisz i błon, sporządzania odbitek, wykonywania powiększeń, uczy jak oceniać zdjęcie z punktu widzenia artystycznego, w końcowym zaś rozdziale autor wyjaśnia na czym polegają tak zwane „techniki szlachetne” czyli „guma pigment”, „olej” i „bromolej”, „przetłok bromolejowy” i t. p.

Jak widzimy, książka ta obejmuje dosłownie cały kurs nauki fotografowania, oszczędzi ona niewątpliwie wielu amatorom fotografom przykrego rozczarowania, a — co ważniejsze — pieniędzy, traconych na zepsute klisze i błony.

Podręcznik kosztuje 3.40 zł, z kosztami przesyłki 3.80 zł, uprzedniem nadesłaniu należności — Sp. Wyd. „Pion”, Warszawa, Polna 70.

Ukazał się miesięcznik w języku ukraińskim **„Switło i Tiń**, żurnal ukraińskiego fotograficznego towarzystwa u Lwowi ta jego filij”. Administracja: Lwów, ulica Batorego l. 24.

## Z życia towarzystw.

Na liczne zapytania naszej P.T.klienteli, czy i jakie istnieją **towarzystwa fotograficzne w Polsce**, chcemy dać spis tych towarzystw w nast. zeszycie „Nowości”. W tym celu prosimy zarządy tych towarzystw o zgłoszenie ich do redakcji „Nowości Fot.” z podaniem nazwy, adresu i ewent. ilości członków.

### Indywidualna Wystawa Fotografiki w Poznaniu.

Instytut Krzewienia Sztuki ogłasza otwarcie wystawy fotografiki Konrada Hoffmanna z dniem 1. 10. 33 w Kawiarni Artystów „Pod Kaktusem”, plac Wolności 14a.

**Uwaga:** Ilustracje do artykułu **„Fotomontaż”** dodane są przez redakcję.

**Drukiem i Nakładem Fabryki Płyt, Błon i Papierów Fotograficznych „ALFA”.**

**Redaktor odpowiedzialny: Dr. T. Orłowski, Bydgoszcz.**

Alfa-druk. Bydgoszcz.



# Chemikalja Dozowane „ALFA“

WYGODNE W PODRÓŻY.

## WYWOŁYWACZ

w pudełkach blaszanych na 200 cm<sup>3</sup> (szklankę) wody. Dawki są tak obfite, że każda dawka starczy nawet na 400 cm<sup>3</sup> wywoływacza. Bardziej stężony pracuje więcej kontrastowo, rozcieńczony zaś więcej miękko i harmonijnie. Do zdjęć prześwietlonych stosować wywoływacz mocny (200 cm<sup>3</sup> wody), do zdjęć niedoświetlonych (krótkich migowych) wywoływacz rozcieńczony, lecz zawsze świeży.

## UTRWALACZ KWAŚNY

w pudełkach blaszanych na 200 cm<sup>3</sup> wody. Do płyt bardziej rozcieńczać nie zaleca się. Do papierów można rozpuścić zawartość rurki w 250—300 cm<sup>3</sup> wody.

## OSŁABIACZ

w proszku w rurkach szklanych, rozpuszczony w 100 cm<sup>3</sup> wody, daje gotowy płyn do osłabiania negatywów bardzo gęstych (czarnych) i wymagających długiego naświetlania przy kopjowaniu. Jeśli osłabiacz działa zbyt szybko, należy go rozpuścić 200 cm<sup>3</sup> wody i to szczególnie dla negatywów mniej gęstych, wymagających mniejszego osłabienia.

## WZMACNIACZ

w proszku w rurkach szklanych rozpuszczony w 100 cm<sup>3</sup> wody, służy do wzmacniania zbyt cienkich negatywów. Negatywy, które nawet na „Alfagazie Twardym“ nie dają dosyć kontrastowych odbitek, należy wpierv wzmocnić.

## PROSZEK BŁYSKOWY „ALFA“.

Mieszanka gotowa do użytku w opakowaniu blaszanem, dzięki wybitnej ortochromazji światła daje bardzo harmonijne negatywy, szczególnie przy portretach i grupach. Naboje amatorskie po 60 groszy. Puszki blaszane po 50 gramów proszku po 4.20 zł.

## T I O L,

Kapiek do papieru „Alfaport“, zabarwia bezpośrednio (bez odbielania) odbitki na kolor brązowy.

## ODCZULACZ „SAFRANINOWY“

w rurkach po 1 g (na 10 ltr. gotowego płynu) do znieczulenia płyt przed wywoływaniem, po 0.75 zł za rurkę.



# PAPIERY FOTOGRAFICZNE

## „ALFA“

(do wywoływania).

„Alfagaz“, papier chlorobromowy o niskiej czułości, szczególnie przeznaczony dla amatorów i do prac technicznych, wyrobiany bywa w 2 gradacjach normalnej (N) i twardej (T) oraz w 6 rodzajach.

G. 1.	(N lub T) matowy, biały, gładki, cieni.	kartonowy.
G. 2.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
G. 3.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
G. 4.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
G. 5.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
G. 6.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „

„Alfaport“, papier chlorobromobromowy o średniej czułości, szczególnie przeznaczony do fotografii zawodowej (do portretów) odznacza się bardzo harmonijną gradacją i wydobywa z negatywów wszelkie pofityny. „Alfaport“ kopiuje się w ciepłym kolorze i z łatwością zabarwia się bezpośrednio w kąpiel brązowej. Przy aparatach zawierających kondensorowych może być też użyty do powiększeń.

Wyrobiany bywa w następujących rodzajach:

P. 1.	matowy, biały, gładki, cieni.	kartonowy.
P. 2.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 3.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 4.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 5.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 6.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 8.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 10.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 12.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 20.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
P. 22.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „

„Alfabrom“, papier bromobromowy o wysokiej czułości, przeznaczony głównie do powiększeń, może atoli też być użyty do odbitek słabych z mocnych negatywów.

Wyrobiany bywa w następujących rodzajach:

(H)	Br. 1.	matowy, biały, gładki, cieni.	karton.
(H)	Br. 2.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 3.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 4.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 5.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 6.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 8.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 12.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 15.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 16.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 17.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 20.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 22.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „
(H)	Br. 24.	„ „ „ „ „ „	„ „ „ „ „ „

### WSKAZÓWKI.

Porównawczy czas naświetlania dla papierów „Alfa“.

Warunki: negatywy normalny, żarówka elektryczna 40 watowa, mleczna, odległość 50 cm

Alfabrom :	1/2—1 sek.
Alfaport :	3—5 „
Alfagaz :	45—60 „

Dokładny czas naświetlenia nie może być podany z powodu bardzo różnych spotykanych negatywów i należy każdorazowo wypróbować na skrawku papieru. Czas wywołania 1-2 minuty dla „Alfagazu“ i „Alfaportu“, 2-3 minuty dla „Alfabromu“. Temperatura na odpowiedniejszą = 18 do 20° C. Do negatywów cieni i mdłych należy brać „Alfagaz Twardy“, do negatywów normalnych „Alfagaz Normalny“, do negatywów gęstych i twardych zaleca się „Alfaport“ lub „Alfabrom“.

Wszystkie powyższe papiery można przerabiać w świetle jasnoniebieskiej żarówki, Alfagaz zaś nawet w ciemnym świetle białej żarówki.

„ALFA“ fabryka płyt, błon, papierów i chemikaliów fotograficznych — Bydgoszcz, Garbary 3.